

УДК 658.336.:656(045)

І. В. Скидан, майстер спорту, старший викладач

Т. Ф. Свірська, старший викладач

В. В. Коротя, старший викладач

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ У ВНЗ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

*В статті розглянуто вплив фізичної підготовки на професійну діяльність майбутніх авіафахівців. З'ясовано, що нині організація фізичного виховання у ВНЗ недостатньо ефективна для підвищення рівня фізичної підготовленості, здоров'я, мотивації, розвитку професійно-важливих психофізичних якостей і інтересів значної кількості студентів до занять фізичними вправами та спортом. Доведено, що програма фізичного виховання, яка побудована на розробленій моделі є досить ефективною для підвищення рівня фізичної підготовленості студентів і за реальних умов фізичного виховання у ВНЗ.*

**Ключові слова:** фізичне виховання, фізична підготовка, професійні якості, майбутні авіафахівці, працездатність.

**Постановка проблеми.** Розвиток промислової техніки, автоматизації виробництва, створення нових технологічних процесів, впровадження автоматичних систем управління, електроніки, кібернетики, збільшення їх швидкості та ефективності дії змінює характер виробничої праці, потребує все більше число висококваліфікованих фахівців інженерно-технічного профілю.

Нова техніка не усуває людину з виробництва, вона замінює тільки окремі її функції, в першу чергу – енергетичну. Разом із тим система „людина – техніка» може надійно функціонувати при обов'язковій умові системній взаємодії і взаємообумовленості її елементів, що досягається, зокрема, забезпеченням максимального й адекватного розвитку здібностей людини як суб'єкту трудової діяльності.

Все це веде до подальшого підвищення спеціальних вимог, які пред'являються сучасним виробництвом до організму фахівця, до його фізичної, психічної і психофізіологічної підготовленості.

Соціальне замовлення й модель фахівця визначає структуру та зміст процесу його підготовки в учбових закладах, набір дисциплін учбового плану, учбових програм з цих дисциплін, усю „технологічну лінію» професійної підготовки студентів. Процес професійної спрямованості фізичного виховання майбутніх фахівців важливо органічно пов'язувати зі змістом їх фізичного виховання, модельними вимогами до випускників учбових закладів, тенденція – на розвиток і зміст фізичного виховання населення країни [4, 5].

Досягнення цільових установок і модельних вимог фахівця принципово змінює підхід до визначення змісту навчання, а також змісту освіти як інтегрованого підсумку взаємодії викладачів і студентів на предметній основі професійної підготовки. Від предметного навчання, системного підходу – до інтеграції змісту навчання, яке забезпечує цілісну освіту, відображає структуру професії і діяльності фахівця – це особливість зміни стратегії організації і змісту системи фізичного виховання студентів ВНЗ технічного профілю в теперішній час [4].

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** На думку багатьох фахівців [1, 3, 4 та інші], тільки в інтегрованій єдності всіх видів професійної підготовки з фізичним вихованням можна ефективно вирішити проблеми професійної підготовки у ВНЗ технічного профілю.

Нове виробництво потребує нового фізичного світу людини. Як навчання сьогодні становиться постійним фактором життя члену нашого суспільства, так і фізична культура нині перетворюється у невід'ємний атрибут життя, засіб адаптації до змін природних, суспільних та інших умов. Із засобу проведення дозвілля, який потребує розходу м'язової енергії, фізична культура перетворюється в основний фактор фізичного розвитку людини [5, 6].

Ряд авторів [1, 2, 6, 7, 8] відмічають, що нині організація фізичного виховання у ВНЗ недостатньо ефективна для підвищення рівня фізичної підготовленості, здоров'я, мотивації, розвитку професійно-важливих психофізичних якостей і інтересів значної кількості студентів до занять фізичними вправами та спортом.

В останні роки зросла кількість досліджень з проблеми фізичного виховання студентів [4, 6, 7]. Однак спроби вписати дані новації у межі традиційно організованого педагогічного процесу вищої школи не дають достатніх результатів з ряду об'єктивних причин.

Спостерігаються тенденції зниження стану здоров'я абітурієнтів, які поступають до ВНЗ, а також студентів які навчаються на старших курсах. Збільшується кількість студентів, які займаються в спеціальних медичних групах. Майже 90% молоді мають відхилення в стані здоров'я, а понад 50% погану фізичну підготовку. В наших дослідженнях визначено, що основна маса дівчат і юнаків I – IV курсів мають «нижче середнього» рівень фізичного здоров'я, який на IV курсі наближається до межі «низького» рівня.

Так, дослідники зазначають, що студентська молодь байдуже відноситься до змісту обов'язкових занять з фізичного виховання [2, 3, 8]. Це підтверджується нашими даними (від 41 % до 57 % юнаків і 34-65 % дівчат на різних курсах байдужі до фізичного виховання). Крім того, заняття за різних причин пропускають до 80 % студентів.

Аналізуючи фізичне виховання студентів, спеціалісти [3, 6, 8 та інші] підтверджують, що серед більшості з них, звичайно, не сформовано потреби турбуватися про особисте здоров'я. Вони сподіваються на діяльність лікувальних закладів і зневажають ефективними, економічно вигідними засобами оздоровлення – фізичними вправами.

На цьому фоні спостерігається недостатня ефективність пропаганди здорового способу життя викладачами фізичного виховання, медичними робітниками, засобами масової інформації [2].

Другою проблемою являється вихідний низький рівень фізичної підготовленості і стану здоров'я студентів, які поступають на перший курс вищих учбових закладах. У зв'язку з чим виникає необхідність пошуку ефективних систем організації фізичного виховання, реалізація яких забезпечить поліпшення стану здоров'я і підвищення фізичних якостей і працездатності.

Відповідно до програми профілактики основних факторів ризику серед молоді гіподинамічною вважається ситуація, при якій студент приділяє фізичним вправам від 2-х до 4-х годин на тиждень, тобто займається тільки в межах учбових занять з фізичного виховання. Оптимальним руховим режимом для студентів являється такий, при якому чоловіки приділяють заняттям 8-12 годин на тиждень, а жінки 6 годин. Час, який залишається, доповнюється фізичною активністю в різних умовах побутової діяльності [3].

Науковець О. М. Аннамамедов [1] констатує, що упродовж повного освітнього циклу розвиток функціональних властивостей спостерігається у студентів тільки з низькими вихідними даними. При високому рівні працездатності, при стандартному проведенні академічних занять реєструється погіршення функціонального стану організму студентів.

У нашому дослідженні, згідно бажання студентів та результатів тестування були сформовані контрольні та експериментальні групи:

K<sub>1</sub> – дівчата (30 осіб) та K<sub>2</sub> – хлопці (30 осіб), які не обрали вид спорту і висловили бажання займатися в основному відділенні за загальною програмою фізичного виховання;

E<sub>1</sub> – дівчата, які обрали спеціалізацію шейпінг;

E<sub>2</sub> – дівчата – спеціалізація баскетбол;

E<sub>3</sub> – юнаки – спеціалізація волейбол;

E<sub>4</sub> – юнаки – спеціалізація настільний теніс.

Всі групи по 30 осіб. Відбір у групи зі спеціалізації здійснювалися за розробленими нами нормативами.

Всі студенти мали однакову кількість занять на тиждень: 1 заняття з фізичного виховання і 2 додаткових. Групи K<sub>1</sub> і K<sub>2</sub> – відвідували факультативні заняття, а групи E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, E<sub>3</sub>, E<sub>4</sub> – секційні заняття за видами спорту.

Критеріями ефективності занять з фізичного виховання були:

- досягнення виконання нормативів фізичної підготовленості на рівні «вище середнього»;
- досягнення «вище середнього» рівня фізичного здоров'я;
- підвищення мотивації до систематичних занять фізичними вправами.

Нами були узагальнені результати тестування фізичної підготовленості згідно нормативів Державних тестів і надані у відсоткову співвідношенні за рівнем фізичної підготовленості «високий», «вище середнього», «середній», «нижче середнього». У студентів II курсу вже не відмічалось тих, хто мав би «низький» рівень. Однак треба зауважити, що мета занять з фізичного виховання, яка була поставлена на I курсі не була досягнута – більш 50% студентів не досягли «середнього» рівня фізичної підготовленості. Таким чином можна сказати, що орієнтуючись тільки на базову програму фізичного виховання студентів досить важко підвищити як рівень фізичної підготовленості, так і фізичного

здоров'я молоді.

Аналіз змін загального рівня розвитку рухових якостей студентів контрольних і експериментальних груп дозволяє визначити позитивну динаміку (табл. 1). За навчальний рік зменшилась кількість студентів, які мали «нижче середнього» рівень фізичної підготовленості на 16 %–46 %, збільшилась кількість осіб з «високим» та «вище середнього» рівнем фізичної підготовленості. Однак відмічається суттєва різниця в цих показниках між контрольними і експериментальними групами.

У дівчат кількість осіб, що досягли «високого» рівня фізичної підготовленості в експериментальних групах збільшилась в середньому на 13 %, в контрольній – на 3,3 %, з «вище середнього» рівнем збільшилось на 10 %. Студенток з «нижче середнього» рівнем фізичної підготовленості після експерименту зменшилось на 3,3 %, а в експериментальних групах більше ніж на 11%. Це підтверджує ефективність впровадженого нами підходу до організації процесу фізичного виховання. В той же час відмічається певна різниця і між експериментальними групами дівчат.

Таблиця

Кількість студентів з різним рівнем фізичної підготовленості до та після експерименту, %

Групи	Рівень фізичної підготовленості											
	Високий			Вище середнього			Середній			Нижче середнього		
	до експерименту	після експерименту	зміна під час експерименту	до експерименту	після експерименту	зміна під час експерименту	до експерименту	після експерименту	зміна під час експерименту	до експерименту	після експерименту	зміна під час експерименту
Дівчата												
Е <sub>1</sub> (шейпінг)	6,7	16,7	10,0	10,0	23,3	13,3	26,6	43,3	16,7	56,7	16,7	-40,0
Е <sub>2</sub> (баскетбол)	10,0	26,6	16,6	10,0	30,2	20,2	26,6	36,6	10,0	53,4	6,6	-46,8
К <sub>1</sub>	6,7	10,0	3,3	6,7	16,6	9,9	33,3	40,1	6,8	53,3	33,3	-20,0
Юнаки												
Е <sub>3</sub> (волейбол)	6,7	26,6	19,9	20,0	36,6	16,6	33,3	30,1	-3,2	40,0	6,7	-33,3
Е <sub>4</sub> (н/теніс)	10,0	20,2	10,2	16,7	26,6	9,9	43,3	39,8	-3,5	30,0	13,4	-16,6
К <sub>2</sub>	10,0	13,3	3,3	20,0	23,3	3,3	40,0	50,0	10,0	30,0	13,4	-16,6

Найбільша кількість студенток з «високим» (26,6 %) та «вище середнього» (30,2 %) рівнем фізичної підготовленості налічується у групі Е<sub>2</sub>, де заняття проводились за спеціалізацією баскетбол (табл.). У цієї ж групи найнижчий відсоток осіб з «нижче середнього» рівнем фізичної підготовленості (6,6 %). Біля 10 % студенток з «нижче середнього» рівнем перейшли у «вище середній», а в групі Е<sub>1</sub> – тільки 3 %. Таким чином, серед дівчат групи Е<sub>1</sub> (шейпінг) тільки 40 % досягли поставленої мети – «вище середнього» та «високого» рівня фізичної підготовленості, у групі Е<sub>2</sub> (баскетбол) – 56,8 %, а в контрольній групі – 26,6 %.

В групах юнаків відмічається така ж тенденція між контрольною і експериментальними групами, серед загальних позитивних змін простежуються різні темпи приросту показників. Кількість студентів, що досягли «високого» рівня фізичної підготовленості в експериментальних групах в середньому становить 23 %, в К<sub>2</sub> – 13,3 %, «вище середнього» рівня в групах Е<sub>3</sub>, Е<sub>4</sub> – біля 30 %, в К<sub>2</sub> – 23 %.

Однак простежуються суттєві відмінності між експериментальними групами. Найбільший приріст кількості осіб з «високим» і «вище середнього» рівнем фізичної підготовленості відмічається у групі Е<sub>3</sub> (волейбол) – 36,5 %, у групі Е<sub>4</sub> (настільний теніс) дещо менше – 20 %. У групі Е<sub>4</sub> залишилась така ж сама кількість студентів з «нижче середнього» рівнем фізичної підготовленості, як і в контрольній групі – 13,4 %.

Також можна відмітити специфіку змін фізичних якостей у експериментальних групах.

У групі дівчат Е<sub>1</sub>, які спеціалізувались у шейпінгу були кращі результати у силових та швидко-силових вправах: згинання та розгинання рук в упорі лежачи ( $20,4 \pm 0,54$ ); КСВ

( $34,1 \pm 3,4$ ), «піднімання тулуба в сід» за 1 хв ( $45 \pm 2,4$ ). У групі E<sub>2</sub> (баскетбол) були найкращі результати у бігу 100м –  $15,9 \pm 1,1$ с, у бігу 2000м –  $675 \pm 53,2$ с та човниковому бігу 479м ( $10,8 \pm 0,6$ с).

У юнаків найкращі результати простежуються у тестах «біг 100м» – у групі E<sub>3</sub> (волейбол) –  $13,11 \pm 0,06$ с, «біг 3000м» –  $785 \pm 2,01$ хв, «стрибок у довжину з місця» –  $249 \pm 14,5$ см, КСВ –  $38,3 \pm 3,3$  раз.

**Висновки.** Таким чином можна зробити висновок, що програма фізичного виховання, що побудована на розробленій моделі є досить ефективною для підвищення рівня фізичної підготовленості студентів і за реальних умов фізичного виховання у ВНЗ до неї можна занести деякі корекції у мету досягнення контрольних нормативів. Для I курсу досягнення основною масою студентів результатів фізичної підготовленості «середнього» рівня фізичної підготовленості, а для студентів II курсу – досягнення всіма студентами «вище середнього» рівня фізичної підготовленості.

Так, нашими дослідженнями підтверджено, що динаміка рівня фізичної підготовленості студентів у процесі фізичного виховання на 1–2 курсах – позитивна, хоча її показники, особливо у дівчат, поступають нормативам тестів. Після чотирьох років навчання через відсутність рівня фізичного виховання фізична готовність студентів знижується до рівня тих, які поступають на перший курс.

### Список використаних джерел:

1. *Аннамамедов О. М.* Совершенствование физической подготовленности студентов на основе учета особенностей их морфо-функционального состояния : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук / О. М. Аннамамедов. – М., 1980. – С. 8–9.
2. *Виленский М. Я.* Двигательная активность студентов в режиме учебно-трудовой деятельности, быта и отдыха / М. Я. Виленский, Б. Н. Минаев // Теория и практика физической культуры. – 1973. – № 3. – С. 60–64.
3. *Гуменний В. С.* К проблемам оптимизации физического воспитания студентов политехнических вузов / В. С. Гуменний // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту : зб. за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАМ (ХХП1), 2002. – № 7. – С. 63–72.
4. *Жидких В. П.* Физическое воспитание с профессиональной направленностью студентов инженерно-строительных вузов: метод. указания / В. П. Жидких, В. А. Кабачков и др. – М. : Госкомитет СССР по народному образованию, Московский инженерно-строительный институт, 1990. – 34 с.
5. *Наталов Г. Г.* Предметная интеграция теоретических основ физической культуры, спорта и физического воспитания (логика, история, методология) : дисс. ...доктора пед. наук / Г. Г. Наталов. – Краснодар, 1998. – 105 с.
6. *Волков В. Л.* Проблема розробки технології управління фізичною підготовкою сучасної студентської молоді / В.Л. Волков // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 2. – С. 41–47.
7. *Алексеев Н. А.* Технологические подходы к поэтапному повышению уровня физической подготовленности студентов / Н. А. Алексеев, С. И. Крамской, Д. Е. Егоров. – М. : АСВ, 2005. – 112 с.
8. *Драчук А. І.* Оптимізація фізичного виховання студентів вищих закладів освіти гуманітарного профілю і спорту: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук з фізичного виховання і спорту / А. І. Драчук. – Львів : ЛДІФК, 2001. – 20 с.

**И. В. Скидан, Т. Ф. Свирская, В. В. Коротя**

### ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗАХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

**Резюме.** В статье рассмотрено влияние физической подготовки на профессиональную деятельность будущих авиаспециалистов. Выяснено, что в настоящее время организация физического воспитания в вузах недостаточно эффективна для повышения уровня физической подготовленности, здоровья, мотивации, развития профессионально важных психофизических качеств и интересов значительного количества студентов к занятиям физическими упражнениями и спортом. Доказано, что программа физического воспитания, построенная на разработанной модели является достаточно эффективной для повышения уровня физической подготовленности студентов и в реальных условиях физического воспитания у ВНЗ.

**Ключевые слова:** физическое воспитание, физическая подготовка, профессиональные качества, будущие авиаспециалисты, работоспособность.

**I. Skidan, T. Svirsky, V. Korotya**

**RESEARCH ISSUES OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS IN UNIVERSITIES ENGINEERING AND TECHNICAL PROFILE**

**Summary.** *The article considers the influence of physical training on the professional activity of future aviation specialists. It was found that the current organization of physical education in high school is not effective enough to improve physical fitness, health, motivation, development of professionally important psychophysical skills and interests of a large number of students to exercise and sports. Proved that physical education program, which is based on the developed model is very effective to enhance the physical fitness of students and the real conditions of physical education in universities.*

**Keywords:** physical education, physical training, professional skills, future aviation professionals efficiency.